

# Report zkoušek provozní stálosti pro tokamak GOLEM

*k povolení SUJB ev.č. 115479 o nakládání se zdroji ionizujícího záření  
experimentálního zařízení tokamak GOLEM*

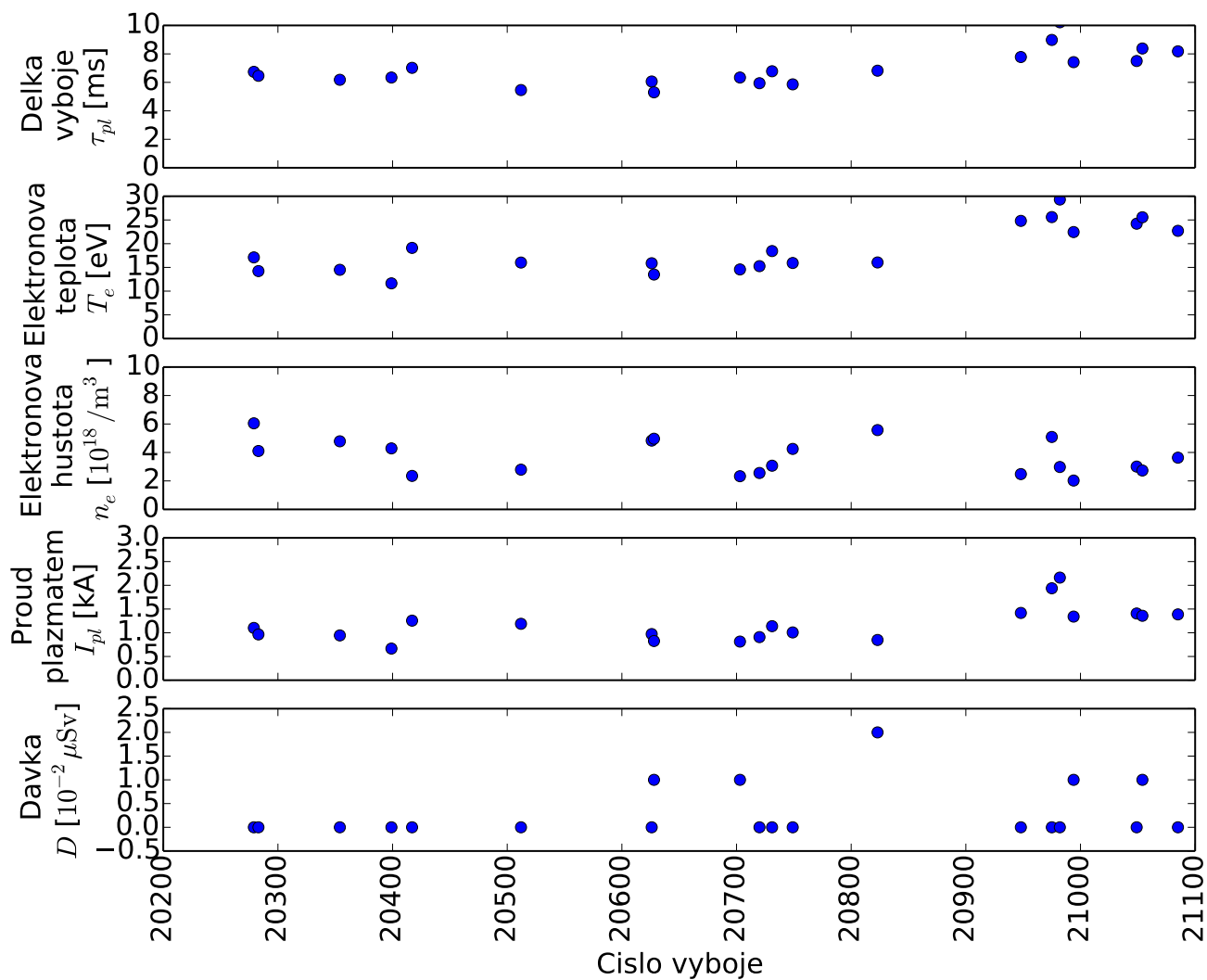
31. března 2016

## 1 Základní data

- Počátek sledování: 30.11.2015, Výboj číslo #20279
- Konec sledování: 29.3.2016, Výboj číslo #21085
- Nastavení parametrů výboje:
  - Nabití kondenzátorů pro generaci toroidálního elektrického pole: 400 V.
  - Nabití kondenzátorů pro generaci toroidálního magnetického pole: 800 V.
  - Tlak a druh pracovního plynu: vodík, 10 mPa.
  - Druh předionizace: rozžhavený wolframový filament generující elektronový oblak.

## 2 Zpracovávané parametry

Datum	Číslo výboje	Délka výboje $\tau_{pl}$ [ms]	Elektronová teplota $T_e$ [eV]	Elektronová hustota $n_e$ [ $\cdot 10^{18}/\text{m}^3$ ]	Proud plazmatem $I_{pl}$ [kA]	Dávka $D$ [ $\cdot 10^{-2}\mu\text{Sv}$ ]
301115	20279	6.74	17.1	6.0	1.10	0
031215	20283	6.46	14.2	4.1	0.96	0
081215	20354	6.18	14.5	4.8	0.94	0
171215	20399	6.34	11.6	4.3	0.67	0
110116	20417	7.02	19.1	2.4	1.26	0
140116	20512	5.46	16.0	2.8	1.19	0
140116	20626	6.06	15.9	4.8	0.97	0
150116	20628	5.30	13.5	5.0	0.83	1
280116	20703	6.34	14.6	2.3	0.81	1
020216	20720	5.94	15.3	2.6	0.91	0
100216	20731	6.78	18.4	3.1	1.14	0
110216	20749	5.86	15.9	4.2	1.01	0
170216	20823	6.82	16.0	5.6	0.85	2
100316	20948	7.78	24.8	2.5	1.42	0
110316	20975	8.98	25.6	5.1	1.94	0
140316	20982	10.22	29.3	3.0	2.16	0
170316	20994	7.42	22.5	2.0	1.34	1
230316	21049	7.50	24.2	3.0	1.41	0
240316	21054	8.38	25.6	2.7	1.36	1
290316	21085	8.18	22.7	3.6	1.39	0



### 3 Závěr

Závěrem lze konstatovat, že ve sledovaném období vykazoval tokamak GOLEM ve sledovaných parametrech provozní stálost a naplnil tím předpoklady radiační ochrany při jeho provozu.

V Praze 31. března 2016

Vojtěch Svoboda